

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ  
2024 – 2025 уч. г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
8–9 класс

**I. Тестовые задания**

*Время выполнения — 30 минут  
Максимальный балл — 40*

*Для каждого задания 1 - 10 выберите единственный правильный ответ и укажите его в бланке ответа. (4 балла за каждое задание).*

1. До модернизации шоколадная фабрика выпускала 450 тонн шоколада в год. После модернизации численность работников не изменилась, а производительность труда возросла на 20 %. Как изменился объём выпуска?  
а) уменьшился на 45;  
б) уменьшился на 50;  
в) увеличился на 45;  
г) увеличился на 90.
2. Монополист получит максимальную выручку, если ...  
а) предельные издержки равны предельной выручке;  
б) он проводит ценовую дискриминацию;  
в) долгосрочные средние издержки минимальны;  
г) кривая спроса имеет отрицательный наклон.
3. Если увеличение дохода на 2% приводит к сокращению потребления товара на 1,5%, то данный товар является ...  
а) низшим благом;  
б) предметом первой необходимости;  
в) предметом роскоши;  
г) товаром-субститутотом;
4. При прочих равных, увеличение равновесной цены при одновременном сокращении равновесного количества товара на рынке произойдёт, если ...  
а) возрастут доходы потребителей;  
б) государство установит налог на производителей;  
в) увеличится цена товара-комплемента;  
г) снизятся производственные издержки.
5. На рынке товара «Х» только две группы потребителей. Их функции спроса имеют вид  $Q_1 = 30 - 3P$  и  $Q_2 = 20 - P$ , соответственно. Если цена на товар «Х» равна 8, то величина рыночного спроса будет равна ...  
а) 6;  
б) 12;  
в) 18;  
г) 10.

6. Функции рыночного спроса и предложения имеют вид:  $Q_d = 100 - 2P$ ,  $Q_s = P - 20$ . Если правительство установит потолок цены на уровне  $P = 45$ , то объём продаваемого товара ...
- а) уменьшится на 10 единиц;
  - б) не изменится;
  - в) увеличится на 5 единиц;
  - г) увеличится на 10 единиц.
7. Олеся приобрела одну привилегированную акцию ПАО «Транснефть». Это означает, что она ...
- а) приобрела право назначить себя генеральным директором ПАО «Транснефть»;
  - б) приобрела право голоса на общем собрании акционеров «Транснефти»;
  - в) стала кредитором «Транснефти» на ту сумму, в которую ей обошлось приобретение акции;
  - г) стала совладельцем «Транснефти».
8. Обратная функция спроса на рынке оранжевых калош имеет вид:  $P(Q) = 60 - 0,75Q$ , где  $Q$  — это количество пар калош, а  $P$  — цена одной пары (в рублях). Калоши поставляет фирма-монополист, при этом производство калош ей обходится в 15 рублей за одну пару. Если постоянных издержек у монополиста нет, его прибыль в равновесии составит ...
- а) 30;
  - б) 47,5;
  - в) 675;
  - г) 1200.
9. В России существует перечень жизненно важных лекарственных препаратов. Многие из входящих в него товаров не имеют близких заменителей, следовательно спрос на них является ...
- а) эластичным по цене;
  - б) неэластичным по цене;
  - в) эластичным по доходу;
  - г) абсолютно эластичным по цене.
10. Предприниматель Геннадий переехал в страну солнца и счастья и, чтобы свести концы с концами, начал торговать на местном рынке мандаринами. Каждое утро Геннадий закупает 50 кг мандаринов на оптовой базе по цене  $P_0$  за 1 кг, потом едет на своё место на рынке и к вечеру всё распродает по  $P_1$  за кг. Эту идиллию нарушают только воришки, которые умудряются ежедневно украсть у бизнесмена ровно 1 кг мандаринов. Чтобы бороться с кражами, Геннадий обратился в частное охранное агентство. Выберите верное утверждение относительно платы за услуги охраны:
- а) Геннадий откажется от услуг охраны, если плата за них окажется больше  $P_0$  в день;
  - б) Геннадий согласится нанять охрану, если плата за неё будет не больше  $49P_0$  в день;
  - в) Геннадий согласится нанять охрану, если плата за неё окажется не больше  $49P_1$  в день;
  - г) Геннадий может согласиться нанять охрану, если плата за неё будет равна  $P_1$  в день.

## II. Задачи

Время выполнения — 80 минут

Максимальный балл — 60

Решите приведённые задачи и ответьте на поставленные вопросы. Ход решения записывайте максимально подробно.

### Задача 1. Денис и программы лояльности (15 баллов)

Ученик 10 класса Денис Кораблев решил на заработанные летом деньги купить велосипед. Подходящий вариант стоит 15 000 рублей. Денис начитался советов о том, как сэкономить деньги при оплате банковскими картами, и теперь рассматривает два варианта оплаты своей покупки:

1. Оплатить велосипед дебетовой картой банка «Молодёжный». Именно на ней сейчас находятся деньги Дениса. По условиям программы лояльности, банк начисляет 3 % кэшбэка за покупки в категории «Спортивные товары». Выплата производится рублями ровно через месяц после совершения покупки.
2. Оплатить велосипед с маминой кредитной карты банка «Зарплатный» и через месяц вернуть маме деньги, чтобы уложиться в беспроцентный период. В течение этого месяца Денис планирует хранить свои 15 000 на накопительном счёте со ставкой 18 % годовых (проценты начисляются в конце месяца). Банк «Зарплатный» начисляет кэшбэк бонусными баллами за все покупки в размере 1,5 % от суммы. Баллы начисляются через месяц, и их сразу же можно конвертировать в рубли по курсу 1 балл = 0,8 руб. Мама пообещала перевести Денису кэшбэк с покупки, как только он поступит на карту.

А) Определите выгоду, которую получит Денис в каждом из двух вариантов оплаты банковскими картами (в рублях). Какой из этих вариантов является более предпочтительным?

Б) Определившись с оптимальным вариантом, Денис дошёл до магазина, где продаётся нужный велосипед, и в разговоре с продавцом узнал, что:

- покупку нужно совершить именно сегодня, т.к. с завтрашнего дня цена увеличивается на 2 000 рублей (для простоты считаем, что аналогичные велосипеды больше нигде не продаются);
- при оплате наличными ему сделают скидку в размере 500 рублей.

Если нужный банкомат находится рядом с магазином и комиссия за снятие наличных отсутствует, каким образом Денис оплатит свою покупку?

В) При оплате маминой картой Денису придётся переводить деньги из своего банка в мамин. Предположим, что оба банка находятся в Российской Федерации и имеют соответствующие лицензии Банка России. Назовите **один способ**, который позволит Денису в этой ситуации точно перевести деньги без комиссий.

Г) Чем может быть вызвана скидка при оплате наличными? Назовите **одну возможную причину**.

## Задача 2. Антикризисные меры (12 баллов)

На фирме «Ух ты!», производящей игрушки, наступили тяжелые времена, выросли цены на сырье и материалы, подорожала аренда помещения и стала сокращаться прибыль. Возник главный вопрос: до какого уровня можно снижать цену на свою продукцию, чтобы продолжать ее выпуск, если функция совокупных издержек имеет вид  $TC = 20 + 1000Q - 20Q^2 + Q^3/3$ ?

## Задача 3. Вишневое равновесие (33 балла)

Статистическое бюро Сказочной страны пригласило высококвалифицированного экономиста Семёна Душного, чтобы сконструировать модели спроса и предложения на рынке пирожков с вишней (их очень любит местная элита). Семён провёл предварительные расчёты на суперкомпьютере и объявил, что функции спроса и предложения на данном рынке являются линейными. Далее он сообщил своим ассистентам следующие данные о дневных спросе и предложении:

- при цене 20 тугриков покупатели хотят купить 150 единиц товара, а продавцы готовы реализовать 70 единиц;
- при цене 40 тугриков покупатели хотят купить 90 единиц товара, а продавцы готовы реализовать 170 единиц.

- А) Определите аналитически функцию спроса и функцию предложения на рынке пирожков с вишней в Сказочной стране.
- Б) Убедившись в достоверности представленных данных, правительство Сказочной страны попросило Семёна рассчитать величину потоварной субсидии из государственного бюджета, необходимой для снижения равновесной цены пирожков на 5 тугриков.

Экономист согласился, но потребовал за расчёт однократное вознаграждение в размере  $(a + c)$  тыс. тугриков, где  $a$  и  $c$  — это коэффициенты из функций спроса и предложения на исследуемом рынке в следующем виде:  $Q_d = aP + b$ ,  $Q_s = cP + d$ .

1. Определите значение равновесной цены после введения субсидии.
2. В какую общую сумму обойдётся бюджету Сказочной страны приведение цены к желаемому уровню и удержание её на этом уровне в течение недели?